PROJETO: CAPTURA DE PACOTES

Este projeto requer a utilização do programa WIRESHARK

O objetivo é estudar como os pacotes são enviados e recebidos em um computador enquanto é utilizado uma aplicação de rede (web browser, por exemplo).

PROCEDIMENTO:

1. Inicialize o Wireshark, com uma tela de ínicio como na Figura 1.

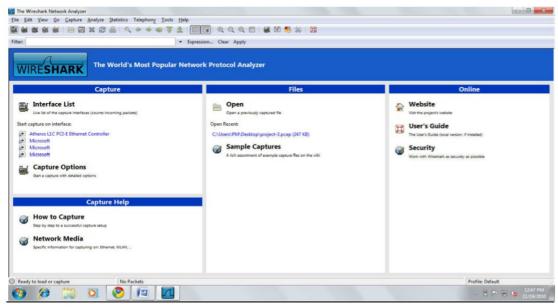


Figura 1

- 2. Conecte-se a uma interface de rede que utilize Ethernet ou WiFI.
- 3. Escolha a interface que é utilizada para sua conexão Internet, Figura 2.

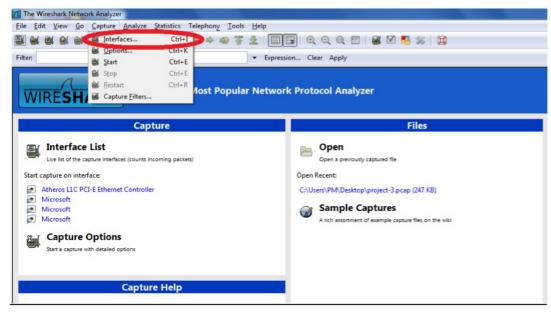


Figura 2

- 4. Depois de escolher a interface, clique "Start" para continuar.
- 5. Aparecerá a tela (Figura 3) que mostra os pacotes que estão sendo capturados.

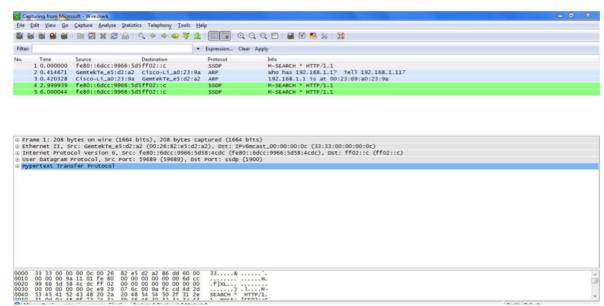


Figura 3

- 6. Utilize o navegador ou um outro serviço da Internet.
- 7. Depois de um minuto, volte à tela do Wireshar e pare a captura.
- 8. Os pacotes podem ser filtrados usando-se o nome do protocolo.
- 9. Analise os pacotes capturados e responda às perguntas.

PERGUNTAS

Lembre de mostrar as capturas de tela e todas as indicações necessárias para justificar suas respostas. Sem essa justificativa, as respostas não serão consideradas.

- 1. Endereço IP da aplicação no seu computador e endereço IP da máquina remota
- 2. Mencione três protocolos que foram observados nos pacotes capturados e explique a função destes protocolos.
- 3. Mostre o esquema de encapsulamento até a camada de enlace de uma sequencia de pacotes capturados.
- 4. Mostre na camada de rede o formato do quadro IP. Especifique e detalhe cada um dos conteúdos do cabeçalho.
- 5. Mostre na camada de enlace o formato do cabeçalho do pacote Ethernet. Descreva cada um dos campos. Detalhe como funciona o controle de erro nesta camada a partir do conteúdo do campo CRC.